

d'un vert noirâtre), à écailles extérieures *lâchement appliquées ou étalées, mais non squareuses-recourbées*; style d'un jaune à la fin livide; akènes d'un bai roussâtre ou marron à la maturité (non noirâtres); aigrette blanchâtre; feuilles d'un vert olivâtre en dessus, glaucescentes en dessous, parfois pourprées, denticulées ou dentées, les inférieures et les moyennes *lancéolées ou oblongues-lancéolées, également ou presque également atténuées des deux côtés*, parfois rassemblées plus nombreuses au-dessus ou au-dessous du milieu de la tige; les supérieures assez souvent brusquement décroissantes ou même bractéiformes avant d'arriver aux rameaux de la panicule. — Août-novembre.

a. *lancifolium*. — Feuilles-lancéolées ou oblongues-lancéolées.

b. *deltoideum*. — Feuilles deltoïdes-lancéolées, à dents plus saillantes vers le milieu.

Plante très tardive, ayant parfois le port et l'aspect, par les feuilles, de certains *Euphorbia* du groupe *Amygdalina*.

Hab. Pyrénées-Orientales : Consolation, bois au-dessous de la Chapelle (Herb. Oliver); vallée du Vernet et le Canigou à la vallée de Saint-Vincent (Gautier); var. *b.* Entre Corneilla et le Vernet (Herb. Gautier).

SUR UNE NOUVELLE OBSERVATION DE PRÉSENCE DE
VRILLES OU FILAMENTS CIRROIDES PRÉHENSEURS CHEZ LES CHAMPIGNONS,
par **M. E. BOUDIER.**

En examinant des échantillons du *Sepultaria Sumneriana* Cooke (*Peziza lanuginosa* var. *Sumneri* Berk. et Br.) qui m'avaient été bienveillamment adressés, d'abord d'Angers, par notre collègue M. Labesse, puis quelques jours après de Meaux, par notre confrère M. Dumée, tous deux ayant, comme les auteurs anglais, récolté sous des Cèdres cette espèce non encore signalée avec certitude en France, je fus frappé de trouver sur le mycélium ou plutôt sur les poils mycéloïdes qui entourent les cupules d'un tomentum laineux plus ou moins épais des nodosités formées par l'extrémité d'autres filaments qui s'enroulaient après eux à la manière des vrilles des Phanérogames.

La présence de filaments cirroïdes préhenseurs, de véritables vrilles, n'a pas encore été indiquée fréquemment, que je sache,

chez les Champignons; il m'a donc paru utile de signaler le cas très remarquable que je rencontrais. Bien des fois on a vu et décrit des hyphes ou des poils plus ou moins contournés en spirale, soit dans l'intérieur des tissus, comme dans le genre *Laccaria* où les a signalés M. Patouillard, soit et plus fréquemment à l'extérieur, sous la forme de poils, comme on le voit sous les cupules de certaines Pezizes, par exemple le *Pseudoplectania nigrella*, quelques *Lachnella*, sur les périthèces de certaines Sphériacées, des *Chaetomium* surtout, ou encore chez les Mucédinées, où l'on rencontre en outre assez souvent un mycélium qui devient fréquemment d'apparence volubile, mais aucun de ces filaments ou poils ne sont préhenseurs.

Ici, je dois citer certains faits bien connus, signalés primitivement par De Bary sur les *Eurotium*, concernant les premiers états de formation des périthèces de ces petits Champignons, sur le mycélium desquels on trouve de très petits rameaux contournés en spires serrées, courtes et creuses auxquelles on a donné le nom d'ascogones et qui ont été remarqués aussi dans la suite chez d'autres Sphériacées. Ces petits organes ont au premier coup d'œil l'apparence des nodules dont je parle, mais ces spires ne sont pas enroulées sur des filaments, n'étant pas préhensives, et par conséquent sont vides à l'intérieur. Elles ne peuvent donc en aucun cas leur être assimilées. De plus, ces organes se recouvrent rapidement de petits prolongements nés de leur base et qui les enveloppent entièrement pour former les premiers commencements des périthèces. Chez le *Sepultaria Sumneriana* Cooke, au contraire, rien de semblable, les extrémités des filaments cirroïdes sont des organes simplement préhenseurs qui s'enroulent sur les filaments voisins en spires, par conséquent jamais creuses, et ne donnent pas naissance à d'autres filaments pour former des périthèces. Il y a là une différence capitale qui ne peut se prêter au moindre rapprochement.

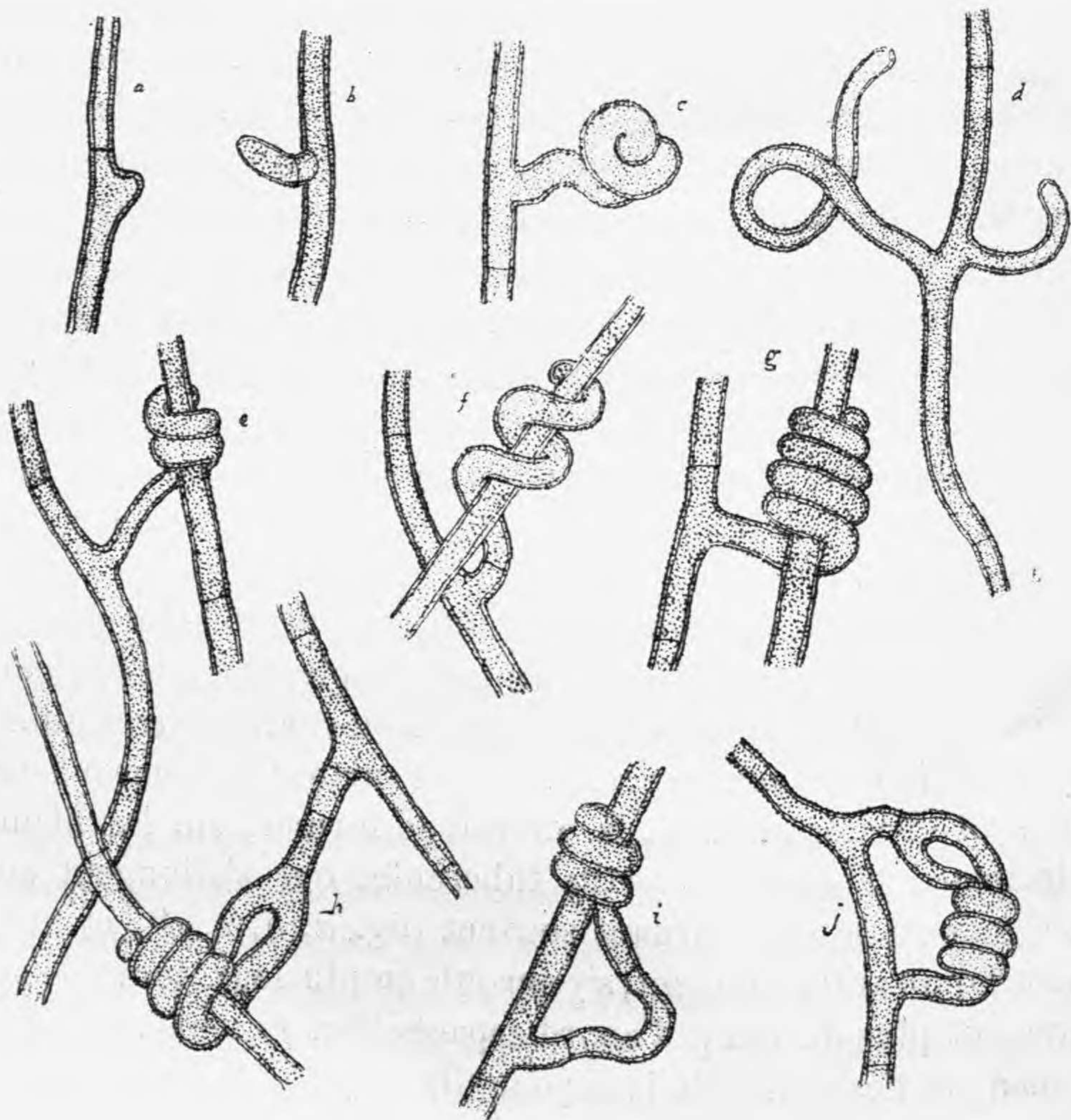
Il en est de même des filaments qui accompagnent la formation des oogones, chez certains Phycomycètes, chez les *Achlya* principalement, signalés et figurés déjà depuis longtemps par MM. De Bary, Pringsheim et Cornu et quelques autres auteurs; mais là encore ces filaments, contournés il est vrai, sont inhérents à la fructification de ces espèces et ne sont pas assimilables complètement au fait que je présente dans cette Note.

Les cirres chez le *Sepultaria Sumneriana* sont d'autant plus nombreuses, que le Champignon a poussé dans un sable plus graveleux, laissant entre les graines des espèces vides où les filaments se développent à l'aise et se rencontrent facilement. Ils sont au contraire plus rares dans les sols compacts, les extrémités des rameaux s'allongent d'autant plus qu'elles ne trouvent pas à s'enrouler.

On sait que les *Sepultaria* sont des Pezizes d'abord hypogées, se présentant alors sous forme d'une sphère creuse qui s'ouvre ensuite en se fendant en étoile au sommet à la manière des *Geaster*, et devenant alors semi-hypogées, les rayons plus ou moins triangulaires se déjetant en dehors et repoussant ainsi la terre qui les couvre. L'extérieur est abondamment couvert de poils, généralement fasciculés à la base comme dans les *Lachnea* proprement dits dont *hemisphaerica* est le type. Mais ces poils, en raison de leur évolution souterraine, sont très allongés et flexueux et semblent devoir faire les fonctions d'un mycélium secondaire; ils sont souvent rameux et non simples, rigides et aigus comme dans ce dernier genre.

Ces poils, qui contribuent peut-être à l'accroissement des cupules, sont de couleur fauve, septés, simples ou rameux comme je viens de le dire, à rameaux courts ou au contraire très allongés, pénétrant la terre aux environs. Ce sont surtout les rameaux courts qui sont cirrifères. Ça et là on voit se former, sur les filaments principaux, d'abord de petits tubercules qui s'allongent en un petit rameau se contournant souvent (fig. *a, b, c, d*), et qui, au contact d'un autre filament, s'y enroule en plusieurs tours de spire, rarement plus de cinq, d'abord espacés (fig. *f*), puis très serrés à la manière des vrilles de la Bryone (fig. *e, g, h, i, j*). Ces filaments sont le plus souvent sans communication avec celui qu'ils embrassent, mais quelquefois l'anastomose se fait, comme il arrive, on le sait, fréquemment entre les hyphes des Champignons, et alors ils communiquent entre eux, le point de contact se résorbant sans qu'on puisse voir le moindre indice d'une conjugaison quelconque. Le filament sur lequel le cirre s'enroule n'est qu'un simple support et rien de plus; jamais je n'y ai constaté le moindre renflement ni le moindre changement dans le protoplasma. Tous ces filaments, tant principaux que ramifications, sont, comme je l'ai dit, à parois épaisses. Ils sont couverts de granulations très fines analogues à

celles qui se voient sur les poils de nombre d'espèces de Champignons, surtout des genres *Cyphella*, *Dasyscypha*, *Lachnella*, ce qui, avec leur point de départ des cellules extérieures de la cupule, me semble devoir les assimiler avec plus de certitude à des poils qu'à un mycélium vrai, quoiqu'on rencontre quelquefois chez ce dernier des filaments couverts de granulations analogues, chez les



Elaphomyces par exemple. Ces granulations sont caduques et on trouve quelquefois des filaments qui en sont dégarnis totalement ou en partie. Une raison encore me les fait rapprocher des poils et non du mycélium primitif, c'est qu'on rencontre mêlés parmi eux d'autres filaments septés aussi, mais incolores et qui appartiennent très probablement à ce dernier.

Les rameaux cirrifères sont ordinairement simples et cloisonnés, mais quelquefois ils se divisent en deux branches préhensives toutes deux (fig. *h*, *j*), ou dont l'une seule s'enroule, tandis que l'autre

s'allonge dans le terrain environnant. Souvent ces vrilles, ne trouvant pas immédiatement de filaments dans leur voisinage, s'appliquent le long de celui qui leur a donné naissance au-dessus de leur point de départ, et s'y enroulent (fig. *i*). D'autres fois deux cirres voisines s'entremêlent (fig. *j*), comme aussi on en rencontre qui, n'ayant pas trouvé de support à leur portée, se contournent seulement sur elles-mêmes; mais, aussitôt qu'elles se trouvent en contact avec une autre, la préhension a lieu.

Ces filaments cirroïdes me semblent donc devoir représenter de véritables vrilles, à l'état le plus simple il est vrai, puisque ce ne sont que de simples filaments, et leur être assimilés.

Il résulte de ces diverses observations que des vrilles peuvent être rencontrées chez les Champignons supérieurs et que les poils extérieurs du *Sepultaria Sumneriana* et peut-être d'autres espèces du même genre sont susceptibles de former des ramifications cirrifères et préhensives en nombre d'autant plus grand que ces filaments pénètrent un terrain plus granuleux et moins compact.

M. Mangin fait à la Société la communication suivante :

SUR LA CONSTITUTION DE LA MEMBRANE CHEZ QUELQUES CHAMPIGNONS, EN PARTICULIER CHEZ LES POLYPORÉES, par **M. Louis MANGIN**.

Dans des communications antérieures, j'ai insisté à plusieurs reprises sur l'inconvénient de désigner la substance fondamentale de la membrane des Champignons par un terme unique, tel que celui de *Pilzcellulose* adopté par de Bary. Une telle expression pouvait être admise, à la rigueur, quand on croyait encore à l'unité de composition de la substance fondamentale de la membrane. Cette hypothèse est aujourd'hui erronée, même pour les Phanérogames où la constitution de la membrane est le plus simple. Chez les Champignons, ainsi que je l'ai annoncé, la constitution de la membrane est très complexe : variable d'une famille à l'autre, souvent même d'un genre à un autre genre, il n'est pas possible, même en faisant abstraction des substances incrustantes, de la ramener à un type uniforme. Le terme de cellulose des Champignons ou de *Pilzcellulose* doit donc être abandonné, non seulement parce que la cellulose n'est pas la seule substance de la membrane, mais encore parce que, dans certaines espèces, il est im-